

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya atau sebagian dari suatu karya, tanpa menyebutkan nama dari penciptanya atau institusi yang bersangkutan.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



in menyebutkan sumber:

**TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN SEPEDA LISTRIK DI
JALAN RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI
PERHUBUNGAN NOMOR 45 TAHUN 2020**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas Dan Memenuhi Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Hukum (S.H)
Fakultas Syariah dan Hukum**



UIN SUSKA RIAU

ANGGI AULIA SIREGAR**NIM : 12020722624****PROGRAM S1****ILMU HUKUM****FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM****UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU****2024 M/1446 H**



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skrripsi dengan judul **“TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN PELEKTRIFIKASI LISTRIK DI JALAN RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 45 TAHUN 2020”**, yang ditulis oleh:

Nama : Anggi Aulia Siregar
 NIM : 12020722624
 Program Studi : Ilmu Hukum

Dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasah Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 10 September 2024

Pembimbing Skripsi I

Dr. Hellen Last Fitriani , S.H., M.H.

Pembimbing Skripsi II

Muallim, S.Ag., S.H., M.Hum

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PENGESAHAN PEMBIMBING

Dosen Fakultas Syariah dan Hukum
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 10 November 2024

№ : Nota Dinas
 Lamp : -
 Hal : Pengajuan Skripsi

Anggi Aulia Siregar

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Setelah membaca, memberikan petunjuk dan mengarahkan serta perbaikan seperlunya, maka selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Anggi Aulia Siregar yang berjudul **"TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN SEPEDA LISTRIK DI JALAN RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 45 TAHUN 2020"**, dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Hukum pada Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Harapan kami semoga dalam waktu dekat saudara yang tersebut diatas dapat dipanggil untuk diujikan dalam sidang munaqasyah di Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Demikian harapan kami, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing Skripsi I

D^r Hellen Last Fitriani, S.H., M.H.

Pembimbing Skripsi II

Muslim, S.Ag., S.H., M.Hum

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI

Skrripsi dengan judul **“TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN SEPEDA LISTRIK DI JALAN RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 45 TAHUN 2020”** yang ditulis oleh:

Nama : **ANGGI AULIA SIREGAR**

NIM : 12020722624

Program Studi : Ilmu Hukum

Telah dimunaqasyahkan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 10 Oktober 2024

Waktu : 13:00 WIB

Tempat : Ruang Sidang Munaqasyah Fakultas Syariah dan Hukum

Telah diperbaiki sesuai dengan permintaan Tim Penguji Munaqasyah Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 20 Oktober 2024

TIM PENGUJI MUNAQASYAH

Ketua

Dr. H. Akmal Abdul Munir, Lc, MA

Sekretaris

Reni Kurniawan, S.H., M.H.

Penguji 1

Dr. Abu Samah, S.H M.H.

Penguji 2

Dr. Nur Hidayat, S.H., M.H.

Mengetahui:

Dekan Fakultas Syariah dan Hukum



Dr. Zulkifli, M.Ag.

NIP. 197410062005011005



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :
 Nama : Anggi Aulia Siregar
 NIM : 12020722624
 Tanggal Lahir : Tanah Tinggi/ 26 Februari 2001
 Fakultas/Pascasarjana : Syariah dan Hukum
 Prodi : Ilmu Hukum

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

**TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN SEPEDA LISTRIK DI JALAN
 RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 45
 TAHUN 2020.**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.

semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.

Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.

Jika bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Penulisan Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 10 September 2024
 Yang membuat pernyataan



Anggi Aulia Siregar
 NIM.12020722624

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ABSTRAK

Anggi Aulia Siregar (2024) : Tinjauan Yuridis Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tinjauan yuridis dan penerapan hukum terhadap penggunaan sepeda listrik di jalan raya berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020. Dengan meningkatnya penggunaan sepeda listrik sebagai alternatif transportasi yang ramah lingkungan, muncul tantangan signifikan dalam regulasi dan implementasi hukum yang relevan. Regulasi terkait dengan sepeda listrik Di Indonesia terkhususnya bagi pemerintah belum cukup matang dalam pengimplementasian dan penindaklanjutannya mendapatkan beberapa masalah terkait penggunaan sepeda listrik di jalan raya salah satunya dengan banyaknya pengguna sepeda listrik yang berkendara di jalan raya tanpa menggunakan alat keamanan seperti menggunakan helm dan pengendara yang tidak sesuai minimum umur serta kecepatan mengendarai yang melebihi 25 kilometer per jam.

Penelitian ini berjenis penelitian yuridis normatif, dengan menggunakan pendekatan undang-undang, pendekatan konsep dan pendekatan sejarah. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melibatkan pengkajian informasi tertulis (*Library Research*) mengenai hukum dari berbagai sumber yang secara luas dipublikasikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Tinjauan yuridis terhadap penggunaan sepeda listrik di Indonesia berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 menunjukkan bahwa regulasi ini bertujuan untuk memberikan kepastian hukum dalam penggunaan sepeda listrik, dengan menekankan aspek keselamatan melalui batas kecepatan maksimum, kelengkapan teknis, serta kewajiban penggunaan helm. Namun, implementasi peraturan ini masih menghadapi tantangan dalam hal sosialisasi dan pengawasan, yang berdampak pada efektivitas pelaksanaannya di masyarakat. 2) Aplikasi hukum penggunaan sepeda listrik di jalan raya ditujukan untuk menjamin keamanan dan ketertiban lalu lintas. Melalui Peraturan Menteri Perhubungan, klasifikasi, batas kecepatan, dan kelengkapan teknis sepeda listrik ditetapkan, sementara peraturan Polri berperan dalam penegakan hukum atas pelanggaran. Standar Nasional Indonesia (SNI) memastikan sepeda listrik memenuhi kualitas dan standar keselamatan sebelum dipasarkan. Kombinasi perangkat hukum ini mendorong penggunaan sepeda listrik secara aman dan tertib, serta melindungi keselamatan masyarakat.

Kata Kunci : Tinjauan Yuridis, Sepeda Listrik, Jalan Raya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan Syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Subhanahu WaTa'ala, atas berkat Rahmat, Hidayah, serta Inayah-Nya. Tidak lupa pula Sholawat serta Salam penulis limpahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Tinjauan Yuridis Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020.**

Skripsi Ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana hukum pada Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti selama proses penyusunan proposal, penelitian, dan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini peneliti persembahkan untuk dua orang tercinta yakni ayah saya Kodir Siregar dan Bunda saya Nurbeti yang telah membimbing, mendidik, dan mencurahkan kasih sayang yang tulus kepada peneliti semenjak dalam kandungan hingga detik ini. Selanjutnya peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Cinta pertama dan panutanku, Ayah, serta pintu surgaku Bunda. Terima kasih atas setiap tetes keringat yang telah tcurahkan dalam setiap Langkah ketika mengemban tanggung jawab sebagai seorang kepala keluarga untuk mencari nafkah. Beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau dapat mendidik, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi hingga akhir untuk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendapatkan gelar sarjana hukum. Terimakasih Ayah dan Bunda, gadis kecilmu sudah tumbuh besar dan siap melanjutkan mimpi yang lebih tinggi lagi.

2. Yang terhormat Bapak Prof. Dr. Hairunnas Rajab, M.Ag selaku Rektor, Prof. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag selaku Wakil Rektor I, Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd selaku Wakil Rektor II, Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

3. Bapak Dr. Zulkifli., M. Ag selaku Dekan Fakultas Syariah serta Bapak Dr. H. Abdul Munir, Lc., MA., selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. H. Mawardi M.Ag selaku Wakil Dekan II, dan Ibu Dr. Sofia Hardani, M.Ag selaku Wakil Dekan III Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta jajarannya yang telah melayani dan mendukung keperluan penulis selama menjadi mahasiswa.

4. Bapak Dr. Muhammad Darwis, S.HI., M.H selaku Ketua Jurusan Ilmu Hukum Ibu Dr. Febri Handayani., S.HI., S.H., M.H selaku sekretaris Jurusan Ilmu Hukum Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kesempatan dan pelayanan selama ini kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi.

5. Ibu Dr. Hellen Last Fitriani., S.H., M.H dan Bapak Muslim., S.Ag., S.H., M.Hum selaku pembimbing skripsi yang luar biasa selama ini membimbing, mengarahkan, serta memberikan ilmu dalam penyelesaian skripsi.

6. Bapak Dr. H. Akmal Abdul Munir, Lc., MA, Bapak Roni Kurniawan, S.H., M.H, Bapak Dr. Abu Samah, M.H, Dr. Nur Hidayat, S.H., M.H selaku dosen



penguji pada sidang munaqasah yang telah memberikan bimbingan dan arahan terhadap penulisan skripsi ini.

7. Bapak Dr. Muhammad Darwis., S.HI., M.H selaku dosen pembimbing akademik (PA) yang telah memberikan nasehat dan bimbingan selama perkuliahan.
8. Bapak dan Ibu Dosen di Program Studi Ilmu Hukum yang telah membekali peneliti segudang Ilmu yang sangat bermanfaat untuk kehidupan peneliti.
9. Pimpinan dan Staff Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan fasilitas untuk mengadakan studi ke perpustakaan.
10. Teruntuk saudara laki-laki saya Rayhan Fazira Siregar S.PI dan kakak ipar saya Suci Nurviyenti S.T yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam keadaan apapun.
11. Untuk keenam teman seperjuangan, Olivia Rosalia, Annisa Ahmad Daus, Dina Septia Hafifah, Faras Yasinta Nur Aulia, Mesna Oktariana, Tiara Cahyani, terimakasih sudah berjuang bersama dengan berbagai *experience* yang telah dilalui bersama. Mari sukses bersama dan tetap Bahagia sampai kapanpun.
12. Teman-teman seperjuangan kelas Ilmu Hukum J yang tidak bisa disebutkan satu per satu Namanya menjadi teman selama menimba Ilmu di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
13. Untuk teman seperjuanganku dari sekolah hingga sekarang, Rohma Husaini dan Purnama Sari terimakasih selalu memberikan dukungan kepada penulis ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Terimakasih kepada teman-teman KKN UIN SUSKA RIAU 2023 Desa Pulau Kalimantan, terkhususnya Raja Delmira, Nur Fauzian, Zefi Zarita, Yoga El Saputra, dan Teguh Setiawan yang masih kebersamai penulis hingga sekarang.

15. Last but not least, ya! Diri saya sendiri Anggi Aulia Siregar, apresiasi sebesar-besarnya karna telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karna terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati prosesnya yang bias dibilang tidak mudah, terimakasih sudah bertahan. Berbahagialah selalu dimanapun berada Anggi , apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Penulis menyadari akan keterbatasan kelemahan dalam menuntut ilmu pengetahuan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan maupun saran yang membagi dari pembaca, demi kesempurnaan skripsi ini dan tercapainya Pendidikan yang lebih baik lagi. Semoga skripsi ini memberikan manfaat kepada pembaca umumnya, dan penulis khususnya. Semoga Allah SWT selalu membalasa kebaikan kita semua.

Pekanbaru, 10 Oktober 2024

Penulis

UIN SUSKA RIAU

**ANGGI AULIA SIREGAR
NIM. 12020722624**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan dan Manfaat Penulisan	7
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	9
A. Kerangka Teoritis	9
1. Teori Kepastian Hukum	9
2. Teori Kepatuhan Hukum	15
3. Tinjauan Sepeda Motor	19
4. Tinjauan Sepeda Listrik	22
B. Penelitian Terdahulu	30
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis dan Sifat Penelitian	33
B. Pendekatan Penelitian.....	34
C. Sumber Data	35



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Teknik Pengumpulan Data	36
E. Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Tinjauan Yuridis Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020	38
B. Aplikasi Hukum Dalam Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan	46
1. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor :PM 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Listrik.....	47
2. Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik.....	52
3. Standar Nasional Indonesia (SNI).....	56
BAB V PENUTUP.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pembagian Kelas Jalan dan Daya Dukung Beban	27
Tabel 2.2	Klasifikasi Menurut Medan Jalan	28
Tabel 2.3	Penelitian Terdahulu.....	30

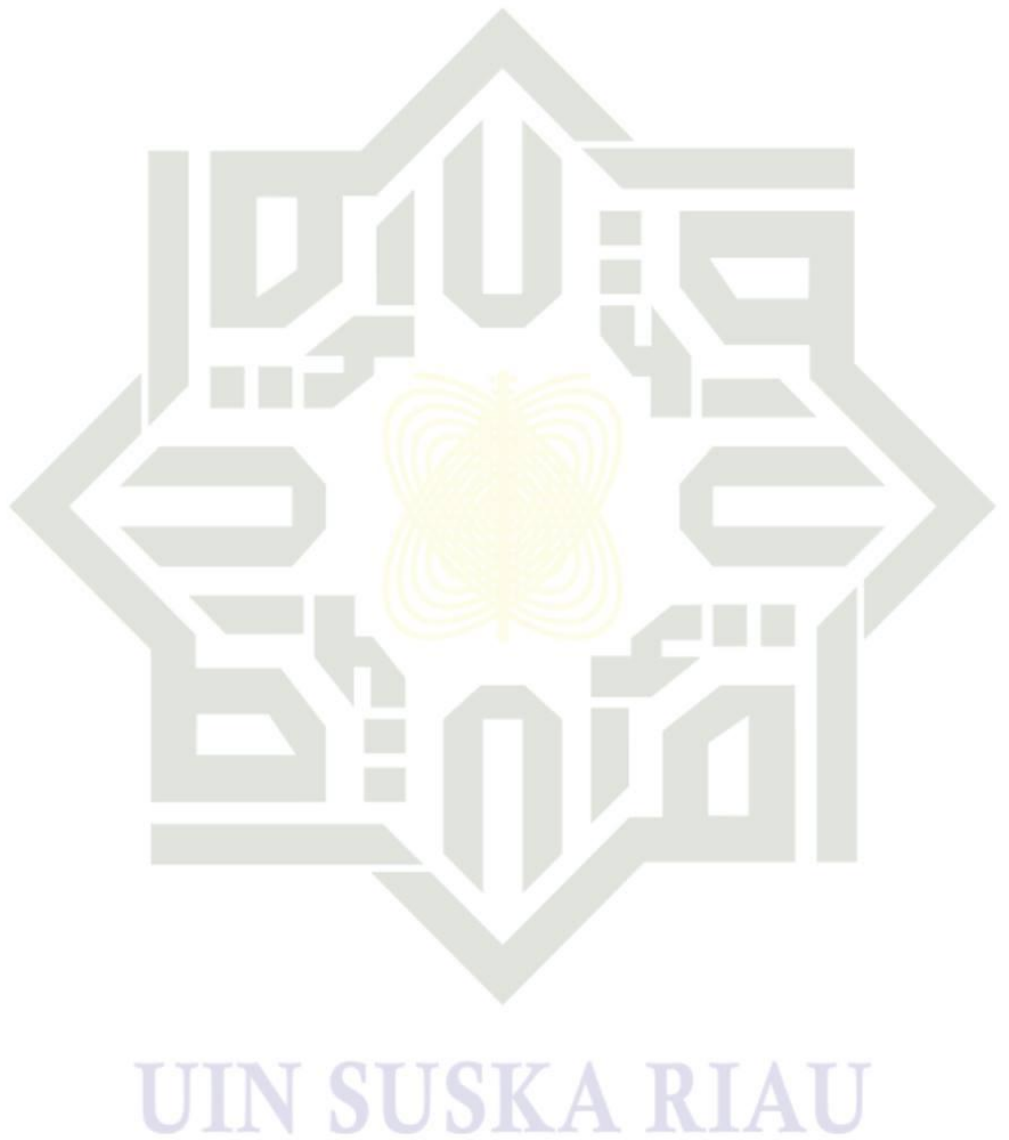


UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk dan Jenis Sepeda Listrik 24



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia saat ini dihadapkan pada tantangan perkembangan teknologi yang sangat pesat. Kecepatan pertumbuhan teknologi menciptakan situasi di mana tampaknya setiap saat teknologi baru harus terus diperkenalkan. Fenomena ini menimbulkan dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara. Salah satu contohnya adalah perkembangan teknologi dalam sektor lalu lintas angkutan jalan, di mana berbagai jenis alat transportasi mengalami modifikasi menuju ke arah yang lebih modern.¹ Hal ini mencerminkan tingginya antusiasme masyarakat terhadap teknologi yang semakin modern. Dalam konteks ini, muncul berbagai permasalahan baru yang perlu diatasi terkait pengaruh teknologi terhadap kehidupan sosial. Keinginan manusia untuk terus mengembangkan teknologi didorong oleh keinginan agar kehidupan sehari-hari menjadi lebih mudah.²

Indonesia adalah negara hukum, hal ini berarti bahwa setiap sendi kehidupan masyarakat Indonesia diatur oleh hukum, termasuk dalam hal transportasi. Terkait transportasi di jalan yang berhubungan dengan lalu lintas, produk hukum Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UULLAJ) menjadi produk hukum

¹ Xavier Nugraha, Luisa Srihandayani dan Kexia Goutama, Analisis Skuter Listrik Sebagai Kendaraan di Indonesia, Dalam *Jurnal Simbur Cahaya*, Volume 27, Nomor 2, (2021), h. 112

² Ramadhan H Nainggolan B, Inaswara F, Pratiwi G, "Rancang Bangun Sepeda Listrik Menggunakan Panel," Dalam *Jurnal Politeknologi* Volume 15, Nomor 3, (2016), h. 264.



utama yang mengaturnya. Di dalam undang-undang tersebut memberikan penjelasan mengenai aturan terkait lalu lintas dan angkutan jalan yang dimana peran tersebut untuk mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran berlalu lintas dan angkutan jalan.³

Saat ini, pengembangan kendaraan tidak hanya difokuskan pada penciptaan kendaraan yang efisien, tetapi juga diarahkan untuk menciptakan kendaraan yang bersifat ramah lingkungan. Hal ini menjadi relevan mengingat adanya permasalahan serius terkait pemanasan global yang menyebabkan peningkatan suhu rata-rata atmosfer, laut, dan daratan bumi. Peningkatan suhu ini berpotensi menimbulkan dampak serius pada lingkungan secara luas. Sebagai upaya untuk mengurangi dampak kerusakan alam tersebut, muncul tren pengembangan kendaraan ramah lingkungan seperti mobil tenaga surya, sepeda listrik, mobil listrik, dan lain sebagainya. Jenis kendaraan ini dikenal dengan istilah *green vehicle*, yang memiliki tujuan utama untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.⁴

Salah satu inovasi teknologi dalam kategori kendaraan ramah lingkungan adalah sepeda listrik atau *electronic bike*. Sepeda listrik ini menggunakan listrik yang tersimpan di dalam baterai sebagai sumber tenaganya. Dengan melakukan pengisian selama beberapa jam, sepeda listrik dapat digunakan tanpa memerlukan bahan bakar konvensional. Meskipun memiliki mesin, jika daya listrik baterai habis, sepeda listrik dapat digunakan seperti sepeda biasa yang mengandalkan

³ Agus Taufik Mulyono, *Uji Laik Fungsi Jalan Berkeselamatan dan Berkepastian Hukum*, (Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, 2022), h. 4

⁴ Antonio, García Javier, et. al.. "Performance and Emissions of a Series Hybrid Vehicle Powered by A Gasoline Partially Premixed Combustion Engine". *Journal Thermal Engineering*, Volume 150, Nomor 5, (2019), h. 564

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



tenaga manusia. Kendaraan ini, yang memanfaatkan dua sumber tenaga, yaitu listrik dan tenaga manusia, sering disebut sebagai *hybrid vehicle*.⁵

Definisi mengenai sepeda listrik telah disebutkan di dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik. Pada pasal 1 ayat 7 telah disebutkan bahwa “*Sepeda listrik adalah kendaraan tertentu yang memiliki roda dua dilengkapi dengan peralatan mekanik berupa motor listrik*”. Kemudian di dalam Pasal 1 ayat 7 dan 8 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan telah disebutkan juga bahwa “*Yang dimaksud dengan kendaraan adalah alat transportasi di jalan yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. Kendaraan bermotor adalah semua kendaraan yang bergerak dengan bantuan mesin selain kendaraan yang berjalan di atas rel, sedangkan kendaraan tidak bermotor adalah kendaraan yang digerakkan oleh tenaga manusia dan/atau hewan*”. Maka dengan penjelasan tersebut, sepeda listrik dapat dikategorikan ke dalam kendaraan sebagai mana yang dimaksud oleh Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009.

Dengan mengandalkan listrik sebagai sumber energi, sepeda listrik dianggap sebagai kendaraan bebas polusi, baik dalam hal polusi suara maupun udara. Umumnya, sepeda listrik digunakan untuk perjalanan jarak pendek di lingkungan perkotaan. Saat ini, beberapa kota di Indonesia bahkan telah memperkenalkan layanan persewaan sepeda listrik sebagai opsi transportasi yang

⁵ Faruq, A. U., & Ubaidillah, L. (2024). “Analisis Yuridis Keabsahan Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan”. *Journal of Law and Justice*, Volume: 2, Nomer 1, (2024), h. 2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



baik lingkungan dan efisien.⁶ Meskipun sepeda listrik sangat nyaman digunakan dan memberikan kemudahan bagi berbagai kalangan, termasuk para manula, penting untuk diingat bahwa sepeda listrik belum secara resmi diakui sebagai moda transportasi utama di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh kapasitas terbatas dari sepeda listrik serta kendala perizinan yang terkait. Dalam kondisi seperti ini, posisi hukum sepeda listrik dapat dikatakan mengalami kekosongan karena tidak ada regulasi yang secara khusus mengatur kendaraan tersebut dalam sistem hukum yang ada. Hingga saat ini, belum ada norma hukum yang secara spesifik mengatasi kendaraan yang memiliki karakteristik sebagai kendaraan bermotor sebagian, namun juga kendaraan non-bermotor sebagian lainnya.⁷

Dalam praktik untuk menanggulangi adanya kekosongan regulasi terkait klasifikasi sepeda listrik di Indonesia maka dari itu Kementerian Perhubungan turut mengatur standar uji batas kecepatan minimum kendaraan bermotor yang dituang ke dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM 33/2018 sebagai sebuah dasar hukum mengenai klasifikasi sepeda listrik sebagai alat transportasi. Maka, apabila sebuah sepeda listrik dapat melaju hingga kecepatan sama dengan atau lebih dari 40 km/jam akan diklasifikasikan sebagai sepeda motor listrik, untuk menjamin legitimasi kepemilikan dan pengoperasian sepeda motor listrik, kendaraan tersebut wajib melakukan registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor (selanjutnya disebut *Regident Ranmor*). Sebaliknya, apabila sepeda

⁶ Salvian Ilham Prayoga, *Desain Sepeda Listrik Sebagai Sarana Penunjang Mobilitas Staf Industri PT. Inka*, skripsi tidak diterbitkan, Surabaya, fakultas teknik sipil dan perencanaan institut teknologi sepuluh November, 2017

⁷ S. D. Putri, dkk., "Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik Ditinjau Dari Perspektif UU No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan", Dalam *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, (2024), h. 773

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



listrik tersebut hanya dapat digunakan dengan kecepatan kurang dari 40 km/jam, maka Hal itu dikategorikan sebagai sepeda yang tidak membutuhkan surat-surat kelengkapan berkendara seperti kendaraan bermotor pada umumnya dan pengemudinya juga tidak diwajibkan untuk memiliki SIM (Surat Izin Mengemudi).⁸

Dalam penggolongan pada Peraturan Kepolisian Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Penerbitan dan Penandaan Surat Izin Mengemudi terdapat penjabaran kriteria sepeda motor yang berdasar pada kapasitas silindernya, namun untuk kendaraan listrik yang tidak mempunyai isi silinder berdasarkan Pasal 52 ayat (7) b Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM 33/2018, maka volume silinder yang ada pada motor bahan bakar akan dikonversi menjadi satuan yang setara dengan motor listrik. Jika dilihat dari definisinya sepeda listrik memang cenderung lebih tepat diklasifikasikan sebagai kendaraan bermotor listrik berbasis baterai, namun sepeda listrik merupakan jenis kendaraan tersendiri yang mana kedudukannya tidak dapat disamakan dengan kedudukan motor listrik.

Sepeda listrik memang memiliki aturan dalam Peraturan Menteri Perhubungan tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik. Sebagaimana dalam Aturan Pasal 3 Ayat 2 yaitu :

- a. Lampu utama;
- b. Alat pemantul cahaya (*reflector*) atau lampu posisi belakang;
- c. Sistem rem yang berfungsi dengan baik;
- d. Alat pemantul cahaya (*reflector*) di kiri dan kanan;
- e. Klakson dan bel; dan
- f. Kecepatan paling tinggi 25 km/jam (dua puluh lima kilometer per jam).

⁸ Pramudya, S. V. P. "Tinjauan Hukum Penggunaan Sepeda listrik di Indonesia". Dalam *Jurnal Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum Dan Masyarakat*, Volume 2, Nomor 2, (2024), h. 176

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Regulasi terkait dengan sepeda listrik Di Indonesia terkhususnya bagi pemerintah belum cukup matang dalam pengimplementasian dan pindaklanjutannya. Berdasarkan observasi awal dari peneliti sebelum proposal ini dibuat peneliti mendapatkan beberapa masalah terkait penggunaan sepeda listrik di jalan raya antara lain:

- a. Banyaknya pengguna sepeda listrik yang berkendara di jalan raya tanpa menggunakan alat keamanan seperti menggunakan helm dan pengendara yang tidak sesuai minimum umur serta kecepatan mengendarai yang melebihi 25 kilometer per jam.
- b. Tidak adanya aturan detail yang memuat terkait legalitas sepeda listrik untuk dikendarai di jalan raya sedangkan ada banyak pengendara sepeda listrik di jalan raya
- c. Merujuk pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik tentang Jalur Khusus untuk Pengguna Sepeda Listrik menyatakan bahwa “Kendaraan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dapat dioperasikan pada:
 - 1) Jalur Khusus
 - 2) Kawasan tertentu

Namun pada kenyataannya tidak disediakannya Jalur Khusus yang ada di Kota Parepare.

- d. Tidak ada kejelasan aturan terkait apabila terjadi kecelakaan di jalan raya oleh pengguna sepeda listrik termaksud kategori kecelakaan lalu lintas atau tidak.



- e. Menyambung dari masalah di poin keempat yaitu tidak ada kejelasan tata cara ketika terjadi kecelakaan yang melibatkan pengendara sepeda listrik sebagai pelaku kecelakaan

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN SEPEDA LISTRIK DI JALAN RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 45 TAHUN 2020.**”

B. Batasan Masalah

Untuk lebih terarahnya dalam penelitian ini, maka dari itu penulis telah menentukan batasan masalah yang akan diteliti. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah dengan hanya menitikberatkan pada tinjauan yuridis terhadap penggunaan sepeda listrik di jalan raya berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tinjauan yuridis terhadap penggunaan sepeda listrik di jalan raya berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 ?
2. Bagaimana aplikasi hukum terhadap penggunaan sepeda listrik di jalan raya ?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan dan bermanfaat:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© **Hak Cipta milik UIN Suska Riau**
1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk menganalisis tinjauan yuridis terhadap penggunaan sepeda listrik di jalan raya berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020.
- b. Untuk menganalisis aplikasi hukum terhadap penggunaan sepeda listrik di jalan raya

2. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan pokok permasalahan yang ada, maka manfaat penelitian ini dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Manfaat Teoritis

Manfaat teoretis dari penelitian ini adalah memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang tinjauan yuridis yang mengatur penggunaan sepeda listrik di Indonesia khususnya di jalan raya. Dengan menganalisis peraturan lalu lintas yang berlaku serta kelayakan perizinan yang diperlukan,

b. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah memberikan panduan yang lebih jelas bagi pemerintah, lembaga terkait, dan masyarakat umum terkait dengan penggunaan sepeda listrik di Indonesia. Selain itu, penelitian ini dapat membantu dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kepatuhan terhadap regulasi yang ada, serta mengedukasi pengguna sepeda listrik tentang hak dan kewajiban mereka dalam berpartisipasi dalam lalu lintas yang aman dan teratur.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Teori Kepastian Hukum

Kepastian hukum sebagai salah satu tujuan hukum dapat dikatakan sebagai bagian dari upaya mewujudkan keadilan. Bentuk nyata dari kepastian hukum adalah pelaksanaan atau penegakan hukum terhadap suatu tindakan tanpa memandang siapa yang melakukan. Dengan adanya kepastian hukum setiap orang dapat memperkirakan apa yang akan dialami jika melakukan tindakan hukum tertentu. Kepastian diperlukan untuk mewujudkan prinsip persamaan dihadapan hukum tanpa diskriminasi.⁹

Secara etimologis, kata "kepastian" berkaitan erat dengan asas kebenaran, yaitu sesuatu yang secara ketat dapat disilogismekan secara legal-formal. Melalui logika deduktif, aturan-aturan hukum positif ditempatkan sebagai premis mayor, sedangkan peristiwa konkret menjadi premis minor. Melalui sistem logika tertutup akan serta merta dapat diperoleh konklusinya. Konklusi itu harus sesuatu yang dapat diprediksi, sehingga semua orang wajib berpegang kepadanya. Dengan penganjuran inilah masyarakat menjadi tertib. Oleh sebab itu, kepastian akan mengarahkan masyarakat kepada ketertiban.¹⁰

Kepastian hukum merupakan teori yang lahir atas perkembangan paham positivisme hukum yang berkembang pada abad ke 19. Kepastian hukum sangat

⁹ Bodenheimer, *Ilmu Hukum*, (Bandung : PT. Citra Aditya Bakti, 2006), h. 277.

¹⁰ Moh. Mahfud MD, *Penegakan Hukum Dan Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik*, Bahan pada Acara Seminar Nasional "Saatnya Hati Nurani Bicara" yang diselenggarakan oleh DPP Partai HANURA. Mahkamah Konstitusi Jakarta, 8 Januari 2009

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



erat kaitanya dengan hukum positif yakni suatu hukum yang berlaku dalam suatu wilayah Negara dan atau keadaan tertentu yang berbentuk tertulis (Peraturan Perundang-Undangan).

Aturan tersebut pada prinsipnya mengatur atau berisi tentang ketentuan-ketentuan umum yang menjadi pedoman bertingkah laku bagi setiap individu masyarakat. Bahwa adanya aturan hukum semacam itu dan pelaksanaan aturan tersebut akan menimbulkan kepastian hukum, yang dalam pandangan Peter Mahmud sebagai berikut:

“Kepastian hukum mengandung dua pengertian yaitu pertama, adanya aturan yang bersifat umum membuat individu dapat mengetahui apa saja yang boleh atau tidak boleh dilakukan; dan kedua, berupa keamanan hukum bagi individu dari kesewenangan pemerintah karena dengan adanya aturan yang bersifat umum itu individu dapat mengetahui apa saja yang boleh dibebankan atau dilakukan oleh negara terhadap individu”.¹¹

Berdasarkan uraian singkat pengertian di atas maka kepastian hukum akan menjamin seseorang melakukan perilaku sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku, sebaliknya tanpa ada kepastian hukum maka seseorang tidak memiliki ketentuan baku dalam menjalankan perilaku. Dengan demikian, tidak salah apabila Gustav Radbruch mengemukakan kepastian sebagai salah satu tujuan dari hukum. Dalam tata kehidupan masyarakat berkaitan erat dengan kepastian dalam hukum. Kepastian hukum merupakan sesuai yang bersifat normatif baik ketentuan maupun keputusan hakim. Kepastian hukum merujuk pada pelaksanaan tata kehidupan yang dalam pelaksanaannya jelas, teratur, konsisten, dan konsekuen

¹¹ Peter Mahmud Marzuki, *Pengantar Ilmu Hukum*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2004), h. 136

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



sewa tidak dapat dipengaruhi oleh keadaan-keadaan yang sifatnya subjektif dalam kehidupan masyarakat.¹²

Sejalan dengan itu, Satjipto Raharjo mengemukakan pandangan mengenai hukum substantif dan hukum prosedural yang dikeluarkan oleh pembuat hukum. Peraturan substantif adalah peraturan yang berisi tentang perbuatan apa saja yang boleh dan tidak boleh dilakukan. Sedangkan peraturan prosedural adalah peraturan yang isinya mengatur tentang tata cara dan tata tertib untuk melaksanakan peraturan substantif tersebut yang bersifat prosedural.¹³

Kepastian undang-undang lahir dari aliran yuridis dogmatic normative legalistik-positivistis yang bersumber dari pemikiran kaum legal positivisim di dunia hukum. Penganut aliran ini, tujuan hukum hanya semata-mata untuk mewujudkan *legal certainty* (kepastian hukum) yang dipresepsikan sekedar “kepastian undang-undang”. Kepastian hukum menurut pandangan kaum legalistik, sifanya hanya sekedar membuat produk perundang-undangan, dan menerapkan dengan sekedar menggunakan “kacamata kuda” yang sempit.¹⁴

Lebih lanjut, penganut legalistik menyatakan, meskipun aturan hukum atau penerapan hukum terasa tidak adil, dan tidak memberikan manfaat yang besar bagi mayoritas warga masyarakat, hal itu tidak menjadi soal, asalkan kepastian hukum dapat terwujud. Secara sosio-historis, masalah kepastian hukum muncul bersamaan dengan sistem produksi ekonomi kapitalis. Berbeda dengan sistem produksi sebelumnya maka yang terakhir ini mendasarkan pada perhitungan

¹² Fernando Manullang, *Legisme, Legalitas, dan Kepastian Hukum*, (Jakarta : Prenada Media, 2019), h. 72

¹³ Satjipto Raharjo, *Ilmu Hukum*, (Bandung : PT. Citra Aditya, 2000), h. 77.

¹⁴ Serlika Aprita, *Pengantar Ilmu Hukum*, (Jakarta : Kencana, 2024), h. 213

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



efisiensi. Semua harus bisa dihitung dengan jelas dan pasti, berapa barang yang dihasilkan, berapa ongkos yang dikeluarkan, dan berapa harga jual.¹⁵

Berdasarkan uraian di atas maka kepastian hukum adalah perihal (keadaan) yang pasti, ketentuan atau ketetapan. Hukum secara hakiki harus pasti dan adil. Pasti sebagai pedoman kelakuan dan adil karena pedoman kelakuan itu harus menunjang suatu tatanan yang dinilai wajar. Hanya karena bersifat adil dan dilaksanakan dengan pasti hukum dapat menjalankan fungsinya. Kepastian hukum merupakan pertanyaan yang hanya bisa dijawab secara normatif, bukan sosiologi

Menurut Hans Kelsen, hukum adalah sebuah sistem norma. Norma adalah pernyataan yang menekankan aspek “seharusnya” atau *das sollen* dengan menyertakan beberapa peraturan tentang apa yang harus dilakukan. Norma-norma adalah produk dan aksi manusia yang kompleks. Undang-Undang yang berisi aturan-aturan yang bersifat umum menjadi pedoman bagi individu bertingkah laku dalam bermasyarakat, baik dalam hubungan dengan sesama individu maupun dalam hubungan dengan masyarakat. Aturan-aturan itu menjadi batasan bagi masyarakat dalam membebani atau melakukan tindakan terhadap individu.¹⁶

Adanya aturan itu dan pelaksanaan aturan tersebut menimbulkan kepastian hukum. Mengacu pada pendapatnya Gustav Radbruch, hukum harus mengandung

3 (tiga) nilai identitas, yaitu sebagai berikut.

- a. Asas kepastian hukum (*rechmatigheid*), Asas ini meninjau dari sudut yuridis.
- b. Asas keadilan hukum (*gerechtigheid*), Asas ini meninjau dari sudut filosofis, dimana keadilan adalah kesamaan hak untuk semua orang di depan pengadilan.

¹⁵ Dosminikus Rato, *Filasafat Hukum Mencari dan Memahami Hukum*, (Yogyakarta : PT Prindo, 2010), h. 59.

¹⁶ Siwi Purwandari, *Pengantar Teori Hukum*, (Bandung, Nusa Media, 2016), h. 162

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Asas kemanfaatan hukum (*zwechmatigheid*) atau *doelmatigheid* atau *utility*.¹⁷

Berdasarkan uraian di atas pula maka Redbruch, dalam tesisnya yang membicarakan tentang cita hukum (*idea des recht*) yang termaktub dalam tiga nilai dasar (*Grundwerten*) yaitu keadilan (*gerechtigheit*), kemanfaatan (*zwekmaeszigkeit*), dan kepastian hukum (*rechtssichherkeit*). Ketiga nilai dasar tersebut tidak selalu berada dalam hubungan yang serasi (harmonis) satu sama lain, melainkan saling berhadapan, bertentangan satu sama lain.

Berdasarkan ajaran prioritas baku, Gustav Rebruch mengemukakan kembali, yang awalnya bahwa ide dasar hukum itu merupakan tujuan hukum secara bersama-sama, namun setelah berkembang, bahwa (ia mengajarkan) kita harus menggunakan asas prioritas, dimana prioritas pertama adalah keadilan, kedua kemanfaatan, dan terakhir adalah kepastian hukum. Kepastian dan kemanfaatan hukum tidak boleh bertentangan dengan keadilan, juga kepastian hukum tidak boleh bertentangan dengan kemanfaatan.

Selanjutnya, tentang “kepastian hukum” Fuller yang dikutip Satjipto Raharjo dalam bukunya *Hukum dalam Jagat Ketertiban* menjelaskan bahwa, “Fuller mengajukan delapan asas yang harus dipenuhi oleh hukum dan apabila itu tidak terpenuhi, maka gagal hukum disebut sebagai hukum. Kedelapan asas tersebut sebagai berikut :¹⁸

- a. Suatu sistem hukum terdiri dari peraturan-peraturan, tidak berdasarkan putusan-putusan sesat untuk hal-hal tertentu (*ad hoc*).
- b. Peraturan tersebut di umumkan kepada publik.

¹⁷ Wisnu Martopo Nur Muhammad, *Keadilan dan Kepastian Hukum Bagi Masyarakat*, (Yogyakarta : Adab, 2016), h. 65

¹⁸ Satjipto Raharjo, *Hukum Dalam Jagat Ketertiban*, (Banten : UKI Press, 2006), h. 312



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Tidak berlaku surut, karena akan merusak integritas sistem.
- d. Dibuat dalam rumusan yang dimengerti oleh umum.
- e. Tidak boleh ada peraturan yang saling bertentangan.
- f. Tidak boleh menuntut suatu tindakan yang melebihi apa yang bisa dilakukan.
- g. Tidak boleh sering diubah-ubah.
- h. Harus ada kesesuaian antara peraturan dan pelaksanaan sehari-hari.

Sejalan dengan itu, Jan Micheil Otto memberikan suatu definisi “kepastian hukum” yang tidak sekedar kepastian yuridis. Kepastian hukum nyata sesungguhnya mencakup pengertian kepastian hukum yuridis, namun sekaligus lebih dari itu. Saya (Jan) mendefinisikannya sebagai kemungkinan bahwa dalam situasi tertentu:¹⁹

- a. Tersedia aturan-aturan hukum yang jelas, konsisten dan mudah diperoleh (*accessible*), diterbitkan oleh atau diakui karena (kekuasaan) negara.
- b. Bahwa instansi-instansi pemerintah menerapkan aturan-aturan hukum itu secara konsisten dan juga tunduk dan taat terhadapnya
- c. Bahwa pada prinsipnya bagian terbesar atau mayoritas dari warganegara menyetujui muatan isi dan karena itu menyesuaikan perilaku mereka terhadap aturan-aturan tersebut.
- d. Bahwa hakim-hakim (peradilan) yang mandiri dan tidak berpihak (*independent and impartial judges*) menerapkan aturan-aturan hukum tersebut secara konsisten sewaktu mereka menyelesaikan sengketa hukum yang dibawa kehadapan mereka.
- e. Bahwa keputusan peradilan secara konkrit dilaksanakan

Merujuk pada uraian di atas, dengan demikian pada dasarnya kepastian hukum akan memberikan suatu dasar, apa yang boleh dan tidak boleh diperbuat oleh masyarakat, serta perlindungan bagi setiap individu masyarakat dari tindakan otoriter negara. Namun yang tak kalah penting adalah bahwa nilai kepastian hukum tidak hanya berbentuk pasal-pasal dalam peraturan perundang-undangan, melainkan adanya korelasi antara aturan hukum yang satu dengan aturan hukum

¹⁹ Jan Michiel Otto, *Kepastian Hukum Yang Nyata di Negara Berkembang*, (Bali : Pustaka Larasan, 2012), h. 122.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

yang lain baik secara hierarkis maupun secara substantif. Artinya suatu aturan hukum yang satu dengan yang lain tidak boleh tumpang tindih dan bertentangan antara yang umum dengan khusus baik secara hierarkis maupun substanti dalam aturan tersebut, sehingga dapat menimbulkan suatu kepastian hukum dalam implementasinya.²⁰

Hadirnya kepastian hukum di Indonesia dapat mendorong adanya upaya pengaturan hukum yang dituangkan di dalam undang-undang yang ditetapkan oleh pemerintah. Peraturan perundang-undangan ini merupakan representasi dari sistem hukum yang ada, yaitu tidak didasarkan pada keputusan yang instan. Asas Kepastian hukum merupakan suatu konsep yang memberikan jaminan bahwa hukum diterapkan dengan benar sedemikian rupa sehingga tidak akan merugikan pihak mana pun. Hukum harus mengayomi dan melindungi masyarakat dari berbagai kejahatan atau penganiayaan terhadap individu atau kelompok, oleh karena itu harus dijadikan sebagai pedoman hidup bagi setiap orang. Kepastian hukum memerlukan upaya pengaturan hukum melalui badan legislatif yang berwenang dan kompeten sehingga regulasi tersebut dapat memiliki dimensi hukum. Situasi inilah yang akan nantinya dapat memberikan jaminan kepastian bahwa hukum dipandang sebagai aturan yang harus dipatuhi.²¹

2. Teori Kepatuhan Hukum

Dasar dari kata kepatuhan adalah patuh, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “patuh artinya suka menurut, kemudian diberi imbuhan “ke dan an”

²⁰ Riduan Syahrani, *Rangkuman Intisari Ilmu Hukum*, (Bandung : Citra Aditya, 1999), h. 23.

²¹ Teguh Prasetyo, *Keadilan Bermartabat Perspektif Teori Hukum*, (Bandung : Nusa Media, 2019), h. 112.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

maka menjadi kepatuhan yang mempunyai makna mentaati. Dalam kata itu menunjukkan sifat patuh seseorang terhadap sesuatu hal. Kemudian dalam kamus hukum juga terdapat kata “taat” yang merupakan kata dasar dari mentaati “taat: mentaati = tidak berlaku curang, patuh”. Kepatuhan adalah perilaku untuk mengerjakan atau tidak mengerjakan aktivitas tertentu sesuai dengan kaidah dan aturan yang berlaku. Kepatuhan hukum pada hakikatnya adalah “kesetiaan” seseorang atau subyek hukum terhadap hukum itu yang diwujudkan dalam bentuk perilaku yang nyata.²²

Dalam kondisi masyarakat sekarang ini, konsepsi-konsepsi terhadap arti atau pengertian kepatuhan khususnya kepatuhan terhadap peraturan seharusnya mulai dikembangkan pada masa yang sekarang ini terlebih pada tingkat pendidikan yang paling dasar. Sebab konsep kepatuhan bila diterapkan sejak dini maka hal itu akan terus diterapkan dimasa yang akan mendatang.

Ketaatan terhadap hukum tidaklah sama dengan ketaatan sosial lainnya, ketaatan hukum merupakan kewajiban yang harus dilaksanakan dan apabila tidak dilaksanakan akan timbul sanksi, tidaklah demikian dengan ketaatan sosial, ketaatan sosial manakala tidak dilaksanakan atau dilakukan maka sanksi-sanksi sosial yang berlaku pada masyarakat inilah yang menjadi penghakim. Tidaklah berlebihan bila ketaatan didalam hukum cenderung dipaksakan. Ketaatan sendiri dapat dibedakan dalam tiga jenis, mengutip H. C Kelman (1966) dan L. Pospisil (1971) dalam buku Prof DR. Achmad Ali,SH Mengungkap Teori Hukum (*Legal*

²² Sudarsono, *Kamus Hukum*, (Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2005), h. 469.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Theory) dan Teori Peradilan (*Judicial Prudence*) Termasuk Interpretasi Undang-undang (*legisprudence*):²³

- a. Ketaatan yang bersifat *compliance*, yaitu jika seseorang menaati suatu aturan, hanya karena takut terkena sanksi. Kelemahan ketaatan jenis ini, karena membutuhkan pengawasan yang terus-menerus.
- b. Ketaatan yang bersifat *identification*, yaitu jika seseorang menaati suatu aturan, hanya karena takut hubungan baiknya dengan pihak lain menjadi rusak.
- c. Ketaatan yang bersifat *internalization*, yaitu jika seseorang menaati suatu aturan, benar-benar karena merasa bahwa aturan itu sesuai dengan nilainya intristik yang dianutnya.

Jika kita mengurai tentang alasan-alasan mengapa masyarakat tidak mentaati hukum atau mentaati hukum, ini adalah terjadi karena keragaman kultur dalam masyarakat. Mengapa orang mentaati hukum? Konsep Hermeneutika menjawabnya bahwa tidak lain, karena hukum secara esensial bersifat relegius atau alami dan karena itu, tak disangkal membangkitkan keadilan. Kewajiban moral masyarakat untuk mentaati hukum, kewajiban tersebut meskipun memaksa namun dalam penerapan atau prakteknya kewajiban tersebut merupakan tidak absolut. Kemajemukan budaya yang tumbuh didalam masyarakat, norma-norma hidup dan tumbuh berkembang dengan pesat. Kewajiban moral dalam menyelesaikan masalah-masalah dengan keadaan tertentu.²⁴

Guna mewujudkan ketaatan hukum tersebut, dukungan masyarakat menjadi point terpenting saat ini. Hal ini sejalan dengan amanat Pembukaan Undang-Undang 1945 untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur, dan untuk saat ini Negara harus menjamin kepastian hukum warga negaranya atau

²³ Achmad Ali, *Menguak Teori Hukum (Legal Theory) dan Teori Peradilan (Judicial Prudence) Termasuk Interpretasi Undang-undang (legisprudence)*, (Jakarta : Kencana, 2009), h. 35

²⁴ Budi Pramono, *Sosiologi Hukum*, (Surabaya : Scopindo, 2020), h. 135

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak adalah hukum yang tertinggi atau lebih dikenal Prinsip "*Salus Populi Suprema Lex*", dan berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Jeremy Bentham "*The Greatest Happiness For The Greatest Numbers*", yang dapat diartikan Kebahagiaan terbesar adalah kebahagiaan yang ditujukan untuk kebahagiaan masyarakat. Menurut Cristoper Berry Gray (*The Philosophy of Law An Encyclopedia-1999*), tiga pandangan mengapa seorang mentaati hukum :²⁵

- a. Pandangan ekstrem pertama, adalah pandangan bahwa merupakan "kewajiban moral" bagi setiap warga negara untuk melakukan yang terbaik yaitu senantiasa mentaati hukum, kecuali dalam hal hukum memang menjadi tidak menjamin kepastian atau inkonsistensi, kadang-kadang keadaan ini muncul dalam pemerintahan rezim yang lalim.
- b. Pandangan kedua yang dianggap pandangan tengah, adalah kewajiban utama bagi setiap orang (*Prima facie*) adalah kewajiban mentaati hukum
- c. Pandangan ketiga dianggap pandangan ekstrem kedua yang berlawanan dengan pandangan pertama, adalah bahwa kita hanya mempunyai kewajiban moral untuk hukum, jika hukum itu benar, dan kita tidak terikat untuk mentaati hukum.

Menurut Lawrence M Friedman sebagaimana dikutip Achmad Ali menjelaskan tentang 3 unsur sistem hukum yang dapat mempengaruhi atau menghambat penegakan hukum, yaitu:²⁶

- a. Struktur (*legal structure*) yaitu komponen yang termasuk di dalamnya struktur instansi penegakan hukum seperti kepolisian.
- b. Substansi (*legal substance*) yaitu aturan, Norma dan pola perilaku nyata manusia yang berada dalam sistem itu. Substansi hukum menyangkut peraturan perundang-undangan yang berlaku yang memiliki kekuatan yang mengikat dan menjadi pedoman bagi aparat penegak hukum.
- c. Kultur (*legal culture*) yaitu menyangkut budaya hukum yang merupakan sikap manusia terhadap hukum dan sistem hukum.

Selanjutnya peneliti menggunakan teori ketaatan hukum untuk menganalisis bagaimana dan sejauh mana ketaatan aturan terkait Penggunaan

²⁵ Christoper Berry Gray (Ed.), *The Philosophy of Law An Encyclopedia*, (London: Garland Publishing, 1999), h. 482.

²⁶ Achmad Ali, *Keterpurukan Hukum Di Indonesia*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), h.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sepeda Listrik di Jalan Raya dalam kehidupan masyarakat, terutama bagi pihak-pihak yang terkait dalam peraturan. Berlakunya hukum dapat dilihat dari berbagai perspektif, perspektif filosofis, yuridis, dan sosiologis. Perspektif filosofis, berlakuan dan ketaatan hukum jika sesuai dengan cita-cita hukum.

3. Tinjauan Sepeda Motor

Sepeda motor adalah kendaraan bermotor roda dua yang dapat memiliki atau tidak memiliki rumah-rumah, serta dapat memiliki atau tidak memiliki kereta samping, atau merupakan kendaraan bermotor beroda tiga tanpa rumah- rumah²⁷. Keberadaan sepeda motor diakui oleh undang-undang, sebagaimana disebutkan dalam Pasal 47 ayat (2) yang mengklasifikasikan kendaraan bermotor menjadi 5 (lima) jenis, yaitu: sepeda motor, mobil penumpang, mobil bus, mobil barang, dan kendaraan khusus.

Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan "sepeda motor" sebagai sepeda besar yang digerakkan oleh motor²⁸. Di sisi lain, *The World Book Dictionary* memberikan definisi sepeda motor sebagai "*motor-cycle*," yaitu kendaraan mirip sepeda tetapi lebih besar dan berat, yang dijalankan oleh motor. Kadang-kadang terdapat sebuah kereta samping yang dilampirkan, dengan roda ketiga sebagai penopangnya²⁹.

Dari perspektif hukum, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 1 butir ke-20 mendefinisikan sepeda

²⁷ Surajiman. Diah Ratu Sari Harahap, "Gagasan Pengaturan Pengendalian Sepeda Motor Dalam Sistem Transportasi Nasional", Dalam *Jurnal Lex Jurnalica*, Volume 10 Nomor 1 (2020), h. 45.

²⁸ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1988), h. 45.

²⁹ Clarence L Banrnhart, Robert K. Banhart. *The World Book Dictionary*, (Chicago : Doubleday Company Inc, 1981) , h. 311



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

motor sebagai kendaraan Bermotor beroda dua yang dapat memiliki atau tidak memiliki rumah-rumah, dan dapat memiliki atau tidak memiliki kereta samping, atau merupakan kendaraan Bermotor beroda tiga tanpa rumah-rumah. Ketentuan hukum yang mengatur penggunaan sepeda motor dalam berlalu lintas, serta sebagai alat angkut, tunduk pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Regulasi sepeda motor dalam undang-undang tersebut dapat dikategorikan dalam beberapa bidang hukum, termasuk bidang hukum administrasi, hukum perdata, dan hukum pidana. Pengaturan di ranah hukum administrasi menetapkan aturan terkait dengan jenis sepeda motor dan semua dokumen administratif yang terkait dengan keberadaan sepeda motor tersebut.

Di sisi lain, pengaturan di bidang hukum perdata memfokuskan pada kepemilikan sepeda motor dan kerugian perdata yang mungkin timbul akibat penggunaan sepeda motor. Sedangkan, dalam ranah hukum pidana, diatur mengenai ancaman hukuman terhadap penggunaan sepeda motor yang melanggar ketentuan hukum pidana. Meskipun ketiga aspek pengaturan hukum ini terlihat terpisah, namun kenyataannya, mereka saling berintegrasi dalam membentuk regulasi yang berkaitan dengan penggunaan sepeda motor.³⁰

Secara umum, selain diatur dalam undang-undang, sepeda motor juga tunduk pada peraturan pemerintah. Namun, regulasi dalam peraturan pemerintah ini tidak hanya mencakup sepeda motor tetapi juga mengatur kendaraan lainnya selain sepeda motor. Faktanya, dalam peraturan pemerintah tersebut, substansi

³⁰ Hermawati, M., Nuhi, M. H., Andari, A., Marito, E. E., Farros, N., & Josua, H, "Pegakan Hukum Bagi Pengguna Sepeda Listrik di Jalan Raya". Dalam *Jurnal Media Hukum Indonesia*, Volume 2, Nomor 2, (2024), h. 66

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



pebahasan mengenai sepeda motor paling minim dibandingkan dengan kendaraan lainnya.

Beberapa regulasi pemerintah yang dimaksud mencakup Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan, Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2009 tentang Jalan Tol, Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan, dan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun tentang Angkutan Jalan. Kedua peraturan pemerintah yang terakhir disebutkan merupakan peraturan pelaksana dari undang-undang lalu lintas dan angkutan jalan yang lebih lama.

Bagi pengemudi sepeda listrik, wajib memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM), yang pelaksanaannya diatur secara khusus dalam Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2012 tentang Surat Izin Mengemudi (disingkat Perkap No. 9/2012). Dalam definisi Pasal 1 angka 4 Perkap No. 9/2012, SIM merupakan "tanda bukti legitimasi kompetensi, alat kontrol, dan data forensik kepolisian bagi seseorang yang telah lulus uji pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan untuk mengemudikan Ranmor di jalan sesuai dengan persyaratan yang ditentukan berdasarkan Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. SIM kemudian dibagi berdasarkan tingkat kompetensi dan berat kendaraan, menjadi SIM perseorangan dan SIM umum³¹

³¹ Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2012 tentang Surat Izin Mengemudi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



4. Tinjauan Sepeda Listrik di Indonesia

Sepeda listrik atau *e-bike* merupakan varian kendaraan listrik yang merupakan evolusi dari sepeda konvensional. Jika sepeda konvensional bergantung pada pedal untuk bergerak, sepeda listrik dilengkapi dengan tambahan baterai dan motor listrik sebagai sumber daya bantu untuk gerakannya³². Pada tahun 1992, sepeda listrik pertama kali diperkenalkan oleh *Vector Service Limited* dengan merek Zike.

Zike adalah sepeda portabel dengan bobot sekitar 11 kg, yang menawarkan teknologi canggih dan efisien dengan penggunaan baterai NiMH (*Nickel Metal Hydride*), NiCd (*Nickel Cadmium Battery*), atau Li-ion (*Lithium-Ion*) yang lebih ringan dan padat³³. Seiring masuknya era 2000- an, baterai ion litium mengalami perkembangan yang signifikan. Baterai ini kemudian diadopsi oleh beberapa merek sepeda listrik, termasuk Killa Cycle. Pada saat itu, Killa Cycle berhasil mencatat pencapaian dengan menempuh jarak 400 meter dalam waktu 7,824 detik dengan kecepatan mencapai 168 MPH, menjadi tonggak awal bagi perkembangan sepeda listrik.

Pada umumnya, sepeda listrik terdiri dari beberapa komponen antara lain sebagai berikut :³⁴

1. Baterai atau akumulator pada sepeda listrik berperan sebagai sumber energi listrik untuk menggerakkan dinamo, dan baterai tersebut dapat diisi ulang.

³² MacArthur. J, Dill. J, Person. M. *Electric Bikes In North America: Results Of An Online Survey*, Board: Transp. Res, (2014), h. 114

³³ Esther Salmero-Manzano, Francisco Manzano-Agugliaro. *The Electric Bicycle: World-Wide*, (New York : Research Trends, 2018), h. 2

³⁴ Ali, Iwan Agustiawan, Dwi Aji. Pemanfaatan Putaran Roda Sepeda Guna Menghasilkan Energi Listrik, Seminar Nasional-XVII Rekayasa dan Aplikasi Teknik Mesin di Industri Kampus ITENAS, 2018.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

2. Dinamo pada sepeda listrik berfungsi mengubah energi listrik menjadi energi gerak. Prinsip kerja dinamo mirip dengan generator, yaitu dengan memutar kumparan di dalam medan magnet atau memutar magnet di dalam kumparan. Bagian yang berputar pada dinamo disebut rotor, sedangkan yang tidak bergerak disebut stator. Controller pada sepeda listrik berperan dalam mengendalikan kecepatan kendaraan.
3. Panel Display pada sepeda listrik biasanya berupa layar LCD yang menampilkan informasi mengenai kondisi sepeda, seperti kecepatan, suhu dinamo, dan status baterai.
4. Handle gas pada sepeda listrik memiliki dua variasi, yaitu model handle gas tarik dan model thumb throttle. Handle gas tarik berbentuk penuh seperti yang umumnya terdapat pada sepeda motor, sementara handle gas thumb throttle adalah tuas kecil di bawah pegangan kemudi sebelah kanan yang dioperasikan dengan dorongan jempol tangan.

Berdasarkan metode pengoperasiannya, sepeda listrik umumnya dapat diklasifikasikan menjadi dua tipe³⁵:

1. Pedal Assist/Pedelec, yang merupakan tipe paling umum. Dalam penggunaannya, sepeda jenis pedelec dapat hanya dioperasikan dengan cara mengayuh pedal seperti sepeda konvensional. Motor listrik pada jenis ini berfungsi sebagai bantuan untuk mengurangi beban dan memberikan kelebihan berat saat mengayuh pedal. Sistem ini menggunakan sensor pada pedal tanpa perlu tuas, meningkatkan efisiensi penggunaan motor listrik dan membuat baterai lebih efisien³⁶. Contoh sepeda listrik Pedelec di Indonesia adalah Polygon Path-e.
2. Throttle, jenis sepeda listrik ini mirip dengan sepeda motor karena dilengkapi dengan throttle atau gas pada handlebars untuk mengaktifkan motor listrik.

Meskipun demikian, sepeda jenis ini tetap dapat digerakkan menggunakan

³⁵ Fatwa Rahmadani, C., "Pencegahan Pelanggaran Lalu Lintas Penggunaan Sepeda Listrik, Dalam Impresi Indonesia, Volume 2, Nomor 8, (2023), h. 801–808

³⁶ Beritno, P, " Legalitas Penggunaan Kendaraan Kendaraan Listrik di Jalan Raya". Dalam *Jurnal Ilmu Hukum Tambun Bungai*, Volume 7, Nomor 2, (2022), h. 212

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pedal jika diperlukan. Pada sepeda listrik jenis throttle, kecepatan biasanya dibatasi sekitar 15-25 km/jam atau sesuai dengan regulasi di negara tertentu.

Contoh sepeda listrik jenis throttle di Indonesia adalah Migo.



Gambar 2.1 Bentuk dan Jenis Sepeda Listrik

Dari cara operasional tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun sepeda listrik Pedelec dioperasikan dengan cara mengayuh pedal, itu tidak berarti bahwa sepeda hanya bergantung pada tenaga manusia. Energi listrik dari baterai juga berperan sebagai dukungan untuk mengurangi beban saat mengayuh pedal. Sementara itu, pada sepeda listrik jenis throttle, motor listrik hanya aktif ketika sepeda dioperasikan dengan menggunakan pedal gas dan nonaktif saat dioperasikan dengan cara mengayuh pedal, sehingga energi penggerakannya berasal sepenuhnya dari tenaga manusia. Penting untuk diingat bahwa pada dasarnya, sepeda dapat dianggap sebagai sepeda listrik jika dioperasikan dengan bantuan energi listrik. Oleh karena itu, tanpa energi listrik, sepeda hanya dianggap sebagai sepeda konvensional pada umumnya.³⁷

5. Tinjauan Terhadap Jalan Raya Di Indonesia

³⁷ Wardhana, S. K, "Pertanggungjawaban Pemilik Kendaraan Bertenaga Elektrik Dari Aspek Keamanan Berkendara". Dalam Jurnal Mimbar Keadilan, Volume 14, Nomor 8, (2021), h.



a. Pengertian Jalan Raya

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Menurut Abdul Wahab, Jalan raya adalah sarana transportasi yang berperan penting dalam berbagai aktivitas masyarakat di suatu daerah baik perkotaan maupun pedesaan. Jalan merupakan salah satu prasarana penting dalam melayani pergerakan orang dan barang. Infrastruktur jalan berkualitas akan memperlancar distribusi angkutan barang yang selanjutnya mampu meningkatkan daya saing suatu negara.³⁸

Klasifikasi jalan menurut fungsinya terdiri atas 4 golongan menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 yaitu :

- 1) Jalan arteri, yaitu jalan yang melayani angkutan utama dengan ciri-ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan tinggi dan jumlah jalan masuk yang di batasi secara efisien.
- 2) Jalan kolektor, yaitu jalan yang melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri-ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.

³⁸ Abdul Wahab, *Konstruksi Jalan Raya*, (Yogyakarta : Publisher, 2009), h. 2

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Jalan lokal, yaitu jalan yang melayani angkutan setempat dengan ciri-ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.
- 4) Jalan lingkungan, merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.

Dalam Pasal 6 dan Pasal 9 dalam Peraturan Pemerintah Nomor 34 tahun 2006 tentang jalan dijelaskan bahwa, “*Fungsi jalan terdapat pada sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan jalan sekunder yang merupakan bagian dari sistem jaringan jalan yang merupakan satu kesatuan jaringan jalan yang terdiri dari sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan jalan sekunder yang terjalin dalam hubungan hierarki*”.

Sistem jaringan jalan primer, merupakan sistem jaringan jalan yang menghubungkan antar kawasan perkotaan, yang diatur secara berjenjang sesuai dengan peran perkotaan yang dihubungkannya. Untuk melayani lalu lintas terus menerus maka ruas-ruas jalan dalam sistem jaringan jalan primer tidak terputus walaupun memasuki kawasan perkotaan. Sistem jaringan jalan sekunder, merupakan sistem jaringan jalan yang menghubungkan antar kawasan di dalam perkotaan yang diatur secara berjenjang sesuai dengan fungsi kawasan yang dihubungkannya.

5. Klasifikasi menurut Kelas Jalan

Menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 jalan dikelompokkan dalam beberapa kelas berdasarkan :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Fungsi dan intensitas lalu lintas guna kepentingan pengaturan penggunaan jalan dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan.
- 2) Daya dukung untuk menerima muatan sumbu terberat dan dimensi kendaraan bermotor.

Pengelompokan jalan menurut kelas jalan dapat dilihat pada Tabel 2.1

dibawah ini.

Tabel 2.1 Pembagian Kelas Jalan dan Daya Dukung Beban

Kelas Jalan	Fungsi Jalan	Karakteristik Kendaraan (m)		Muatan Sumbu Terberat (MST)
		Panjang	Lebar	
I	Arteri	18	2,50	> 10 Ton
II	Arteri	18	2,50	10 Ton
III A	Arteri/Kolektor	18	2,50	8 Ton
III B	Kolektor	12	2,50	8 Ton
III C	Lokal	9	2,10	8 Ton

Sumber : Peraturan Perundangan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009

- 1) Jalan kelas I, yaitu jalan arteri dan kolektor yang dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 (dua ribu lima ratus) milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 18.000 (delapan belas ribu) milimeter, ukuran paling tinggi 4.200 (empat ribu dua ratus) milimeter, dan muatan sumbu terberat 10 (sepuluh) ton.
- 2) Jalan kelas II, yaitu jalan arteri, kolektor, lokal, dan lingkungan yang dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 (dua ribu lima ratus) milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 12.000 (dua belas ribu) milimeter, ukuran paling tinggi 4.200 (empat ribu dua ratus) milimeter, dan muatan sumbu terberat 8 (delapan) ton.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- 3) Jalan kelas III, yaitu jalan arteri, kolektor, lokal, dan lingkungan yang dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.100 (dua ribu seratus) milimeter, ukuran panjang tidak melebihi 9.000 (sembilan ribu) milimeter, ukuran paling tinggi 3.500 (tiga ribu lima ratus) milimeter, dan muatan sumbu terberat 8 (delapan) ton.
- 4) Jalan kelas khusus, yaitu jalan arteri yang dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan ukuran lebar melebihi 2.500 (dua ribu lima ratus) milimeter, ukuran panjang melebihi 18.000 (delapan belas ribu) millimeter, ukuran paling tinggi 4.200 (empat ribu dua ratus) millimeter, dan muatan terberat lebih dari 10 (sepuluh) ton.

c. Klasifikasi menurut Medan Jalan

Medan jalan diklasifikasikan berdasarkan kondisi sebagian besar kemiringan medan yang diukur tegak lurus garis kontur. Keseragaman kondisi medan yang diproyeksikan hanya mempertimbangkan keseragaman kondisi medan menurut rencana trase jalan dengan mengabaikan perubahan-perubahan pada bagian kecil dari segmen rencana jalan tersebut. Tabel 2.2 Klasifikasi Menurut Medan Jalan

Tabel 2.2 Klasifikasi Menurut Medan Jalan

Jenis Medan	Notasi	Kemiringan Medan (%)
Datar	D	< 3
Berbukit	B	3-25
Pengunungan	G	> 25

Sumber : Bina Marga

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Klasifikasi menurut Wewenang Pembinaan Jalan

Klasifikasi menurut wewenang pembinaannya terdiri dari jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten/kotamadya, dan jalan desa.

- 1) Jalan nasional, merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem primer yang menghubungkan antar ibukota provinsi, dan jalan strategis nasional, serta jalan tol.
- 2) Jalan provinsi, merupakan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota, antar ibukota kabupaten/kota, dan jalan setrategis nasional.
- 3) Jalan kabupaten, merupakan jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang tidak termasuk jalan yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antar ibukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal.
- 4) Jalan kota/kotamadya, merupakan jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antar pusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antar persil, serta menghubungkan antar pusat pemukiman yang berada di dalam kota.
- 5) Jalan desa, merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan atau antar pemukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.

B. Hubungan Jalan Raya dengan Pengemudi Sepeda Listrik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

Sepeda listrik merupakan kendaraan yang populer di kota-kota besar karena kepraktisannya, ramah lingkungan, serta efisiensi dalam menghindari kemacetan lalu lintas. Namun, di jalan raya, sepeda listrik menghadapi berbagai masalah yang mempengaruhi keselamatan dan kenyamanan penggunanya. Di sisi lain, jalan raya sering kali didesain untuk kendaraan bermotor, dengan infrastruktur yang tidak selalu ramah bagi pengendara sepeda listrik. Permukaan jalan, lebar lajur, serta ketidaktersediaan jalur khusus sepeda dapat membuat pengemudi sepeda listrik rentan terhadap risiko kecelakaan.

Sebagian besar pengemudi sepeda listrik juga harus berbagi jalan dengan kendaraan yang lebih besar seperti mobil dan sepeda motor, yang sering kali melaju dengan kecepatan lebih tinggi. Hal ini menimbulkan risiko cedera, terutama jika pengendara sepeda listrik tidak menggunakan peralatan keselamatan yang memadai atau tidak memahami aturan lalu lintas dengan baik. Selain itu, pengaturan hukum yang belum sepenuhnya mengakomodasi penggunaan sepeda listrik di jalan raya menciptakan kebingungan di antara pengemudi.

B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian terdahulu	Persamaan	Perbedaan
1	Safina et al. (2024) menyatakan Alasan yang melatar belakangi dalam penelitian ini mengacu pada maraknya sepeda listrik yang sedang ngetrend dikalangan masyarakat saat	Meneliti berkaitan dengan sepeda listrik	Objek penelitian: Penelitian Safina et al. (2024) membahas Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik di Tinjau dari Perspektif UU No 22

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>ini namun belum ada regulasi yang benar-benar khusus untuk mengatur sepeda listrik ini dan kurangnya informatif tentang penggunaan sepeda listrik di kalangan masyarakat</p>		<p>Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Sementara, penelitian yang akan dilakukan membahas peraturan-peraturan yang berkaitan dengan penggunaan sepeda listrik di Indonesia</p>
<p>2</p>	<p>Devina (2020) menjelaskan kolaborasi antara teknologi dan pengangkutan kembali melahirkan inovasi yang menarik. Pada Agustus, PT. Migo Anugerah Sinergi 2017, menghadirkan Migo e-bike sebagai aplikasi penyewaan sepeda listrik berbasis online pertama di Indonesia. Di satu sisi keberadaan sepeda listrik berbasis aplikasi online merupakan sebuah kemajuan dalam bidang pengangkutan di Indonesia, namun hal tersebut tidak</p>	<p>tentang sepeda listrik</p>	<p>penelitian dan fokus penelitian.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>turut didukung dengan adanya regulasi yang matang. Sepeda listrik merupakan jenis kendaraan listrik yang merupakan pengembangan dari sepeda konvensional.</p>		
<p>3</p>	<p>Bawangun et al. (2023) “Kajian Hukum Mengena Pelanggaran Lalu Lintas Tentang Penggunaan Sepeda Listrik di Jalan Raya” berpendapat sepeda listrik adalah kendaraan yang sudah jelas dilarang penggunaannya di jalan raya untuk itu kenapa penegakan hukum tentang penggunaan sepeda listrik wajib dibuat karena penggunaan sepeda listrik sampai hari ini masih digunakan banyak kalangan anak-anak yang memiliki usia di bawah 12 tahun dan itu dilarang</p>	<p>Terfokus Pada</p>	<p>Objek penelitian</p>



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah elemen penting dalam mengevaluasi kualitas suatu penelitian. Tanpa metode yang baik, seorang peneliti akan kesulitan dalam menemukan, merumuskan, menganalisis, atau memecahkan masalah tertentu serta mengungkapkan kebenaran³⁹.

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian yuridis normatif, yaitu studi dokumentasi yang bersifat deskriptif. Penelitian hukum ini dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder, yang disebut juga sebagai penelitian hukum kepustakaan⁴⁰. Penelitian hukum normatif (*normative law research*) menggunakan studi kasus normatif berupa perilaku hukum, misalnya mengkaji undang-undang⁴¹. Pokok kajiannya adalah hukum yang dikonsepsikan sebagai norma atau kaidah yang berlaku dalam masyarakat dan menjadi acuan perilaku setiap orang. Sehingga penelitian hukum normatif berfokus pada inventarisasi hukum positif, asas-asas dan doktrin hukum, penemuan hukum, sistematika hukum, taraf sinkronisasi, perbandingan hukum dan sejarah hukum.⁴²

Penelitian ini bersifat deskriptif, yang merupakan suatu pendekatan penelitian yang menguraikan karakteristik dari populasi atau fenomena yang

³⁹ Mukti Fajar dan Yulianto Achmad, *Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h.157.

⁴⁰ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, (Jakarta: UI-Press, 2007), h.52.

⁴¹ Abdulkadir Muhammad, *Hukum dan Penelitian Hukum*. (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti 2004), h.52.

⁴² Jhony Ibrahim, *Teori dan Metodologi Hukum Normatif*, (Malang : Bayu Publishing, 2006), h. 57.



seorang diselidiki. Dengan demikian, fokus utama dari metode penelitian ini adalah memberikan penjelasan mendalam tentang objek penelitian. Hasil penelitian ini tentu saja akan memberikan gambaran yang rinci mengenai objek penelitian tersebut. Penelitian deskriptif menitikberatkan pada pemahaman masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilakukan. Pendekatan ini bertujuan untuk menggali pandangan, serta mengumpulkan pengalaman yang diperlukan guna memperoleh informasi atau data yang relevan.

B. Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Undang Undang

Peter Mahmud Marzuki mengartikan pendekatan undang-undang bahwa Pendekatan undang-undang (*statute approach*) dilakukan dengan meneliti semua regulasi dan undang-undang yang terkait dengan permasalahan yang sedang diselidiki⁴³. Pendekatan perundang-undangan ini menggunakan legislasi dan regulasi. Dalam penelitian normatif, penggunaan pendekatan hukum positif menjadi suatu keharusan karena fokus dan tema sentral penelitian adalah berbagai aturan hukum

2. Pendekatan Konseptual

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan konseptual (*conseptual approach*), pendekatan konsep dimaksudkan untuk menganalisa bahan hukum sehingga dapat diketahui makna yang terkandung pada istilah-istilah hukum. Hal itu dilakukan sebagai usaha untuk memperoleh makna baru yang terkandung

⁴³ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum* (Surabaya : Universitas Airlangga, 2010), h. 39.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam istilah-istilah yang diteliti, atau menguji istilah hukum tersebut dalam teori dan praktek⁴⁴.

C. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian hukum normatif, bahan pustaka dianggap sebagai sumber data sekunder, suatu istilah dalam ilmu penelitian yang merujuk pada data yang diperoleh dari sumber- sumber tertulis. Jenis bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini mencakup bahan hukum primer, sekunder, dan tersier.

1. Bahan Hukum Primer

Merupakan Sumber data yang memiliki kewajiban hukum dan bersifat mengikat dan data yang berasal dari sumber aslinya yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Dalam Penelitian ini, bahan primer yang digunakan adalah dalam:

- a. Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang percepatan program kendaraan bermotor listrik berbasis baterai untuk transportasi jalan.
- b. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2018 tentang pengujian tipe kendaraan bermotor sebagai dasar hukum klasifikasi sepeda listrik sebagai alat transportasi.
- c. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 44 Tahun 2020 tentang kendaraan tertentu dengan menggunakan motor listrik.

2. Bahan Hukum Sekunder

Bahan Hukum sekunder ialah hukum yang terdiri atas buku buku teks yang ditulis oleh ahli hukum yang berpengaruh, jurnal-jurnal hukum, Dalam penelitian ini bahan hukum sekunder yang digunakan adalah berupa buku- buku

⁴⁴ Bambang Sungono, *Metodologi Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada, 2009), h. 189.



rumah yang relevan, hasil karya tulis ilmiah, dan berbagai makalah yang berkaitan.

3. Bahan Hukum Tersier

Merupakan panduan atau penjelasan mengenai data primer dan/atau data sekunder yang dapat ditemukan dalam kamus-kamus bahasa dan kamus hukum.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam upaya mempermudah penelitian, terutama dalam menghadapi pembahasan permasalahan, metode umum yang digunakan adalah studi kepustakaan, yang melibatkan pengkajian informasi tertulis (*Library Research*) mengenai hukum dari berbagai sumber yang secara luas dipublikasikan. Metode ini diperlukan khususnya dalam penelitian normatif dan studi dokumenter terhadap bahan-bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Studi dokumenter, pada dasarnya, adalah suatu jenis penelitian yang mengevaluasi berbagai dokumen, termasuk peraturan perundang-undangan dan dokumen-dokumen yang telah ada, dengan mengumpulkan ketentuan-ketentuan perundang-undangan, makalah, literatur, dan artikel yang terkait dengan topik permasalahan penulis. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh landasan teori yang dapat digunakan untuk menyusun pendapat atau pandangan dalam penelitian tersebut⁴⁵.

⁴⁵ M. Djamal, *Paradigma Penelitian Kualitatif*. (Yogyakarta: Mitra Pustaka, 2015), h.



E. Analisis Data

Dalam penelitian hukum normatif, analisis bahan hukum merupakan suatu proses untuk menginterpretasi atau memberikan makna terhadap suatu materi hukum. Metode analisis yang diterapkan dalam penelitian hukum normatif adalah analisis kualitatif. Analisis kualitatif merujuk pada proses analisis data yang tidak melibatkan angka, melainkan memberikan gambaran deskriptif dengan kata-kata terhadap temuan-temuan. Proses pendeskripsian dilakukan untuk menentukan isi atau makna dari bahan hukum yang disesuaikan dengan topik permasalahan yang sedang diangkat. Setelah terkumpul, bahan hukum kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif, yakni suatu analisis yang menggambarkan keadaan sebenarnya mengenai fakta-fakta tertentu.⁴⁶

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

⁴⁶ Salim dan Erlies Septiana Nurbani, *Penerapan Teori Hukum pada Penelitian Tesis dan Disertasi*, (Jakarta: RajawaliPers, 2013), h. 19.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai Tinjauan Yuridis Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Tinjauan yuridis terhadap penggunaan sepeda listrik di Indonesia berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 menekankan pentingnya pengaturan keselamatan dan ketertiban dalam penggunaannya, termasuk kewajiban memenuhi persyaratan teknis seperti kecepatan maksimum, penggunaan helm, serta pembatasan usia pengendara. Regulasi ini bertujuan untuk memastikan sepeda listrik dapat digunakan secara aman dan tidak mengganggu lalu lintas umum..
2. Aplikasi hukum penggunaan sepeda listrik di jalan raya bertujuan memastikan keamanan dan ketertiban lalu lintas. Peraturan Menteri Perhubungan mengatur klasifikasi, batas kecepatan, dan kelengkapan teknis sepeda listrik, sementara peraturan Polri mendasari penegakan hukum terhadap pelanggaran. Standar Nasional Indonesia (SNI) memastikan sepeda listrik memenuhi standar kualitas dan keamanan sebelum dipasarkan. Kombinasi perangkat hukum ini mendorong penggunaan sepeda listrik yang aman dan sesuai aturan, serta melindungi keselamatan masyarakat.



B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan masukan dan saran terhadap apa yang didapatkan di dalam karya tulis ilmiah ini:

1. Disarankan untuk memperbarui Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dengan memasukkan ketentuan yang khusus mengatur penggunaan sepeda listrik. Hal ini penting untuk memberikan kerangka hukum yang jelas bagi penegakan hukum dan perlindungan keselamatan pengguna sepeda listrik di jalan raya.
2. Disarankan agar Kementerian Perhubungan lebih mengkaji persyaratan perizinan yang diperlukan untuk penggunaan sepeda listrik. Perizinan ini dapat mencakup aspek seperti standar keselamatan, uji emisi, dan persyaratan teknis lainnya yang perlu dipenuhi oleh pengguna sepeda listrik untuk menjaga keselamatan dan kualitas lingkungan. Dengan memperluas persyaratan ini, diharapkan penggunaan sepeda listrik dapat lebih teratur dan aman di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Achmad, Ali. *Menguak Teori Hukum (Legal Theory) dan Teori Peradilan (Judicial Prudence) Termasuk Interpretasi Undang-undang (legisprudence)*, Jakarta : Kencana, 2009
- _____. *Keterpurukan Hukum Di Indonesia*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002
- Berry Gray (Ed.), Christoper. *The Philosophy of Law An Encyclopedia*, London: Garland Publisihing, 1999
- Bodenheimer, *Ilmu Hukum*, Bandung : PT. Citra Aditya Bakti, 2006
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1988
- Fajar, Mukti dan Yulianto Achmad. *Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010
- Hasan, Ismail Metareum, *Inventarisasi dan Analisa terhadap Perundangundangan Lalu Lintas*, Bandung : CV. Rajawali, 2009
- Ibrahim, Jhony. *Teori dan Metodologi Hukum Normatif*, Malang : Bayu Publishing, 2006
- L Banrnhart, Robert K. Banhart, Clarence. *The World Book Dictionary*, Chicago : Doubleday Company Inc, 1981
- M Djamal, *Paradigma Penelitian Kualitatif* . Yogyakarta: Mitra Pustaka, 2015
- McArthur. J, Dill. J, Person. M. *Electric Bikes In North America: Results Of An Online Survey*, Board: Transp. Res, 2014
- Mahmud Marzuki, Peter. *Penelitian Hukum*, Surabaya : Universitas Airlangga, 2010
- _____. *Pengantar Ilmu Hukum*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2004
- Manullang, Fernando. *Legisme, Legalitas, dan Kepastian Hukum*, Jakarta : Prenada Media, 2019
- Martopo Nur Muhammad, Wisnu. *Keadilan dan Kepastian Hukum Bagi Masyarakat*, Yogyakarta : Adab, 2016

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Mehiel Otto, Jan. *Kepastian Hukum Yang Nyata di Negara Berkembang*, Bali : Pustaka Larasan, 2012
- Muhammad, Abdulkadir. *Hukum dan Penelitian Hukum*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti 2004.
- Pramono, Budi. *Sosiologi Hukum*, Surabaya : Scopindo, 2020
- Prasetyo, Teguh. *Keadilan Bermartabat Perspektif Teori Hukum*, Bandung : Nusa Media, 2019
- Puwardari, Siwi. *Pengantar Teori Hukum*, Bandung, Nusa Media, 2016
- Raharjo, Satjipto. *Hukum Dalam Jagat Ketertiban*, Banten : UKI Press, 2006
- _____. *Ilmu Hukum*, Bandung : PT. Citra Aditya, 2000.
- Rasjidi, dan I.B Wyasa Putra, Lili. *Hukum sebagai Suatu Sistem*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993
- Rato, Dosminikus. *Filosafat Hukum Mencari dan Memahami Hukum*, Yogyakarta : PT Presindo, 2010
- Salim dan Erlies Septiana Nurbani, *Penerapan Teori Hukum pada Penelitian Tesis dan Disertasi*, Jakarta: RajawaliPers, 2013
- Salmero-Manzano, Esther. Francisco Manzano-Agugliaro. *The Electric Bicycle: World- Wide*, New York : Research Trends, 2018
- Selika Aprita, *Pengantar Ilmu Hukum*, Jakarta : Kencana, 2024
- Skogan, W. G, *Community Policing: Can It Work?.* London : Wadsworth Publishing, 2019
- Soekanto, Soerjono. *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: UI-Press, 2007
- Sudarsono, *Kamus Hukum*, Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2005
- Sugono, Bambang. *Metodologi Penelitian Hukum*, Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada, 2009
- Syahrani, Riduan. *Rangkuman Intisari Ilmu Hukum*, Bandung : Citra Aditya, 1999.
- Taufik Mulyono, Agus. *Uji Laik Fungsi Jalan Berkeselamatan dan Berkepastian Hukum*, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, 2022



B. Jurnal

- Akbar, Zainul. “Penerapan *Restorative Justice* Dalam Tindak Pidana Pelanggaran Lalu Lintas”, Dalam *Jurnal Litigasi Asmir*, Volume 10, Nomor 1 (2023)
- Antonio, García Javier, et. al.. “*Performance and Emissions of a Series Hybrid Vehicle Powered by A Gasoline Partially Premixed Combustion Engine*”. *Journal Thermal Engineering*, Volume 150, Nomor 5, (2019)
- Becker, G. S. "*Crime and Punishment: An Economic Approach*". Dalam *Journal of Political Economy*, Volume 72, Nomor 2 (2018)
- Beritno, P, ” Legalitas Penggunaan Kendaraan Kendaraan Listrik di Jalan Raya”. *Dalam Jurnal Ilmu Hukum Tambun Bungai*, Volume 7, Nomor 2, (2022)
- Dewi Framiyanti, Luh Putu, Putu Eka Trisna Dewa, Benyamin Tungga, “Analisis Kebijakan Hukum Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Trotoar Menurut Pasal 284 Undang- Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Dengan Pasal 5 Ayat (4) Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor Pm 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Listrik”, Dalam *Jurnal Rio Law Jurnal*, Volume 5, Nomor 2 (2022)
- Elvira, F. G., Damayanti, S. S., Theodora, G., & Nadina, O, “*Analysis Of Elektrik Bicycles As Vehicle In Indonesia : A Normative Legal Review*”. Dalam *Jurnal Hukum dan Pemikiran*, Volume 20, Nomor 1, (2020)
- Faruq, A. U., & Ubaidillah, L. “Analisis Yuridis Keabsahan Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan”. *Journal of Law and Justice*, Volume: 2, Nomer 1, (2024)
- Fawwa Rahmadani, C., “Pencegahan Pelanggaran Lalu Lintas Penggunaan Sepeda Listrik, Dalam *Jurnal Impresi Indonesia*, Volume 2, Nomor 8, (2023)
- Fawwa Rahmadani, Citra. “Pencegahan Pelanggaran Lalu Lintas Penggunaan Sepeda Listrik”, *Dalam Jurnal Hukum*, Volume 2, Nomor 1, (2023)
- Ferina Gladys Elvira, Gavril Theodor, Sri Sukmana Damayant, Olga Nadina, “Analisis Sepeda Listrik Sebagai Kendaraan di Indonesia: Tinjauan Hukum Normatif”, Dalam *Jurnal Hukum dan Pemikiran*, Volume 20, Nomor 1 (2021)
- Hemawati, M., Nuhi, M. H., Andari, A., Marito, E. E., Farros, N., & Josua, H, “Penegakan Hukum Bagi Pengguna Sepeda Listrik di Jalan Raya”. Dalam *Jurnal Media Hukum Indonesia*, Volume 2, Nomor 2, (2024)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Lesmana, Hendra Abshoril F, Pengaturan Dan Perlindungan Hukum Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Indonesia, *Jurnal Law*, Volume 4, Nomor 3, (2022)
- Nugraha, Xavier, Luisa Srihandayani dan Kexia Goutama, Analisis Skuter Listrik Sebagai Kendaraan di Indonesia, Dalam *Jurnal Simbur Cahaya*, Volume 27, Nomor 2, (2021)
- Pramudya, S. V. P. "Tinjauan Hukum Penggunaan Sepeda listrik di Indonesia". Dalam *Jurnal Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum Dan Masyarakat*, Volume 2, Nomor 2, (2024)
- Prasetyo, D., & Nugroho, S, "Infrastruktur dan Keselamatan Pengguna Sepeda Listrik". Dalam *Jurnal Infrastruktur dan Keselamatan Transportasi*, Volume 9, Nomor 4, (2018)
- Pratiwi, Galuh. " Analisis dan Prediksi Human Error Dari Pengemudi Sepeda Motor Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas ", Dalam *Jurnal Ilmu Hukum*, Volume 2, Nomor 14, (2022)
- Purnomo, A., & Hidayat, R, "Analisis Perilaku Pengguna Sepeda Listrik di Jakarta". Dalam *Jurnal Transportasi*, Volume 12, Nomor 1, (2020)
- Rahayu, M., & Susanti, H. "Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (Sni) Secara Wajib Pada Perdagangan Indonesia". *Jurnal Standardisasi Hukum*, Volume 25, Nomor 1, (2023)
- Ramadhan H Nainggolan B, Inaswara F, Pratiwi G, "Rancang Bangun Sepeda Listrik Menggunakan Panel," Dalam *Jurnal Politeknologi* Volume 15, Nomor 3, (2016)
- S. D. Putri, dkk., "Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik Ditinjau Dari Perspektif UU No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan", Dalam *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, (2024)
- Sana DP, Yayuk S, Abshoril F, 2024, "Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik Di Tinjau Dari Perspektif UU No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan", *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Volume 10, Nomor 1 (2024)
- Sari, A., & Mahendra, F. "Perilaku Keselamatan Pengguna Sepeda Listrik di Perkotaan". Dalam *Jurnal Manajemen Transportasi*, Volume 15, Nomor 3, (2021)
- Stafford, M. C., & Warr, M. "A Reconceptualization of General and Specific Deterrence". *Journal of Research in Crime and Delinquency*, Volume 30, Nomor 2, (2019)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Suajiman. Diah Ratu Sari Harahap, "Gagasan Pengaturan Pengendalian Sepeda Motor Dalam Sistem Transportasi Nasional", Dalam *Jurnal Lex Jurnalica*, Volume 10 Nomor 1 (2020)

Suanto, D. A., & Kristiningrum, E. (2021). "Pengembangan Standar Nasional Indonesia (SNI), *Jurnal Standardisasi Hukum*, Volume 23, Nomor 1, (2021)

Tyler, T. R. (2020). "*Legitimacy and Criminal Justice: The Benefits of Self-Regulation*". *Ohio State Journal of Criminal Law*, Volume 7, Nomor 1, (2020),

Virgian Pramudya, Satria. "Tinjauan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik di Indonesia, Dalam *Jurnal Kajian Kontemporer Hukum dan Masyarakat*, Volume 2, Nomor 2, (2023)

Wardhana, S. K, "Pertanggungjawaban Pemilik Kendaraan Bertenaga Elektrik Dari Aspek Keamanan Berkendara". *Dalam Jurnal Mimbar Keadilan*, Volume 14, Nomor 8, (2021)

Wibisono, B., et al., "Dampak Penggunaan Sepeda Listrik Terhadap Keselamatan Lalu Lintas". *Dalam Jurnal Keselamatan Jalan*, Volume 8, Nomor 2, (2019)

C. Skripsi

Akso, Aras. "*Analisis Yuridis Sosiologis Tentang Kendaraan Sepeda Listrik Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. (Studi Di Wilayah Kepolisian Resor Kota Malang)*." Skripsi Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Malang, 2013.

Rialya A, "*Pengaturan Penegakan Hukum Terhadap Sepeda Listrik Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan*", Skripsi, Banjar Masin : Universitas Lambung Mangkurat, 2023

Salvian Ilham Prayoga, *Desain Sepeda Listrik Sebagai Sarana Penunjang Mobilitas Staff Industri PT. Inka*, skripsi tidak diterbitkan, Surabaya, fakultas teknik sipil dan perencanaan institut teknologi sepuluh November, 2018

D. Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 Tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai Untuk Transportasi Jalan.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2018 Tentang Pengujian Tipe kendaraan Bermotor sebagai dasar Hukum Klasifikasi sepeda listrik sebagai alat transportasi .

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu dengan menggunakan penggerak Motor Listrik.

E. Seminar

Ah. Iwan Agustiawan, Dwi Aji. “Pemanfaatan Putaran Roda Sepeda Guna Menghasilkan Energi Listrik”, *Seminar Nasional-XVII Rekayasa dan Aplikasi Teknik Mesin di Industri Kampus ITENAS*, 2018.

Moh. Mahfud MD, Penegakan Hukum Dan Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik, Bahan pada Acara Seminar Nasional “Saatnya Hati Nurani Bicara” yang diselenggarakan oleh DPP Partai HANURA. Mahkamah Konstitusi Jakarta, 8 Januari 2009

F. Website

Germany Trade & Invest. (n.d.). E-Bikes in Germany. Retrieved from <https://www.gtai.de/en/invest/industries/mobility/e-bikes-in-germany-65892>

Rijksoverheid. (n.d.). Regulations for e-bikes (pedelecs) and speed pedelecs in the Netherlands. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/fietsen/vraag-en-antwoord/regulations-for-e-bikes-pedelecs-and-speed-pedelecs-in-the-netherlands>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI

Skrripsi dengan judul **"TINJAUAN YURIDIS TERHADAP PENGGUNAAN SEPEDA LISTRIK DI JALAN RAYA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 45 TAHUN 2020"** yang ditulis oleh:

Nama : **ANGGI AULIA SIREGAR**

NIM : 12020722624

Program Studi : Ilmu Hukum

Telah dimunaqasyahkan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 10 Oktober 2024

Waktu : 13:00 WIB

Tempat : Ruang Sidang Munaqasyah Fakultas Syariah dan Hukum

Telah diperbaiki sesuai dengan permintaan Tim Penguji Munaqasyah Fakultas Syariah dan Hukum Universtitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 20 Oktober 2024

TIM PENGUJI MUNAQASYAH

Ketua

Dr. H. Akmal Abdul Munir, Lc, MA

Sekretaris

Roni Kurniawan, S.H., M.H.

Penguji 1

Dr. Abu Samah, M.H.

Penguji 2

Dr. Nur Hidayat, S.H., M.H.

Mengetahui:

Wakil Dekan I
Fakultas Syariah dan Hukum

Dr. H. Akmal Abdul Munir, Lc., MA

NIP. 19711006 200212 1 003